

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有權機關  
國際事務局



(43) 國際公開日  
2005年7月28日 (28.07.2005)

PCT

(10) 国際公開番号  
WO 2005/068417 A1

(51) 國際特許分類<sup>7</sup>: C07C 275/40, 271/28, C09K 3/00

(74) 代理人: 大谷 保 (OHTANI, Tamotsu); 〒1050001 東京都港区虎ノ門三丁目 25 番 2 号 ブリヂストン虎ノ門ビル 6 階 大谷特許事務所 Tokyo (JP).

(21) 国際出願番号: PCT/JP2005/000561

(22) 國際出願日: 2005年1月19日 (19.01.2005)

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

## (25) 国際出願の言語: 日本語

## (26) 國際公門の言語: 日本語

### (20) 优先推荐之点

特願2004-010306 2004年1月19日(19.01.2004) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 三菱瓦斯化学株式会社 (MITSUBISHI GAS CHEMICAL COMPANY, INC.) [JP/JP]; 〒1008324 東京都千代田区丸の内二丁目 5 番 2 号 Tokyo (JP).

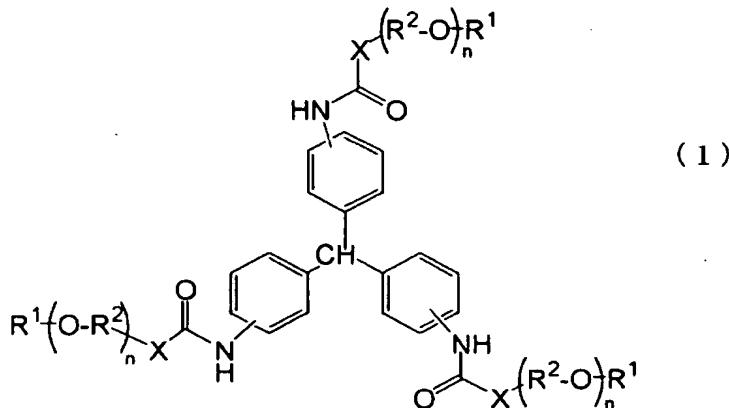
(72) 発明者: および  
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 小黒 大(OGURO, DaI) [JP/JP]; 〒2540016 神奈川県平塚市東八幡5丁目6番2号 三菱瓦斯化学株式会社 平塚研究所内 Kanagawa (JP).

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

/ 繩葉有 /

(54) Title: NOVEL TRIPHENYLMETHANE DERIVATIVE, ORGANIC GELLANT CONTAINING THE SAME, ORGANIC GEL, AND ORGANIC FIBER

(54) 発明の名称: 新規なトリフェニルメタン誘導体、それを含有する有機ゲル化剤、有機ゲルおよび有機ファイバー



**(57) Abstract:** A triphenylmethane derivative represented by the general formula (1), an organic gallant containing the derivative, an organic gel, and an organic fiber. Although the triphenylmethane derivative is a low-molecular compound, it has the ability to cause, when added in a relatively small amount, various organic solvents to gel. The organic gel obtained is useful as a chemomechanical system material usable at high temperatures, impact/vibration-absorbing material, medicine base, sustained-drug-release material, silicone oil gel for electrolytic-liquid solidification or for cosmetics, etc. Organic nanofibers can be produced from the triphenylmethane derivative through a simple process. The nanofibers are usable in applications such as a wiring material for electronic devices, separation membrane for nanoscale substances, photocatalyst with high efficiency, and culture medium for regenerative medicine and filter for biochemical hazard prevention both employing a nonwoven nanofiber fabric.

〔繞葉有〕

WO 2005/068417 A1



## 添付公開書類:

- 国際調査報告書
- 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

## (57) 要約:

本発明は、一般式(1)で示されるトリフェニルメタン誘導体、それを含有する有機ゲル化剤、有機ゲルおよび有機ファイバーを提供する。該トリフェニルメタン誘導体は、低分子化合物でありながら、種々の有機溶媒に対し比較的少量でゲル化能を示す。得られた有機ゲルは、高温で使用可能なケモメカニカルシステム材料、衝撃・振動吸収材料、薬品基材、薬品除放材料、電解液の固体化、化粧品用シリコンオイルゲルなどとして有用である。また、該トリフェニルメタン誘導体より簡易なプロセスで有機ナノファイバーを製造でき、電子デバイス用配線材料、ナノスケールの物質の分離膜、高効率な光触媒、ナノファイバーからなる不織布を利用した再生医療用培地やバイオ・ケミカルハザード防止用フィルターなどに用いることができる。

## 【化1】

